

BAB III

METODE PENELITIAN

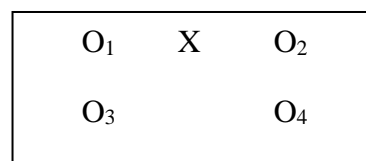
Bab ini membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan metode dan desain penelitian, partisipan atau responden yang terlibat dalam penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional, instrumen penelitian, analisis data hingga prosedur penelitian.

A. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengidentifikasi efektivitas program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan peserta didik kelas I Sekolah Dasar. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen kuasi merupakan penelitian eksperimen di mana peneliti perlu menggunakan kelompok utuh dengan melibatkan penempatan tetapi bukan penempatan random partisipan ke dalam kelompok (Creswell 2015; 607). Hal ini disebabkan peneliti tidak dapat menciptakan kelompok secara buatan atau tidak alami dalam penelitian ini karena penempatan peserta didik secara random ke dalam kedua kelompok akan mengganggu pembelajaran di kelas. Upaya yang dapat dilakukan peneliti adalah menggunakan kelompok utuh yakni menempatkan peserta didik satu kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas lain sebagai kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen kuasi ini sebagai eksperimen yang memiliki *treatment*, pengukuran, serta tidak menggunakan penempatan secara acak. Tujuannya adalah untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat namun dengan cara melibatkan dua kelompok dengan pemilihan kelompok secara non randomisasi (*non random assignment*).

Desain eksperimen kuasi yang digunakan pada penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest control group design* yang menggunakan kelas-kelas yang sudah ada sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas-kelas tersebut dipilih melalui profil perilaku peduli lingkungan yang sama karakteristiknya. Kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama melakukan *pretest* dan *posttest*. Namun, hanya kelas

eksperimen yang menerima intervensi atau *treatment*, yaitu program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan oleh guru hanya diberikan pujian untuk perilaku baik dan pemberian materi Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH). Masing-masing kelompok memiliki tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti. Dari dua kelompok tersebut, maka akan didapatkan sebuah data dan informasi yang akan dijadikan bahan untuk pengambilan kesimpulan. Adapun rancangan penelitian *pretest-posttest control group design* sebagai berikut:



Gambar 3.1. Rancangan *pretest-posttest non equivalent group design* (Campbell & Stanley, 2002, 47; Shaughnessy, dkk. 2012, 397)

Keterangan :

O₁ : *pretest* pada kelas eksperimen

O₂ : *posttest* pada kelas eksperimen

O₃ : *pretest* pada kelas kontrol

O₄ : *posttest* pada kelas kontrol

X : perlakuan dengan modifikasi perilaku dengan token ekonomi pada kelompok eksperimen

B. Populasi dan Sampel

Hasil studi pendahuluan menunjukkan adanya peserta didik kelas I Sekolah Dasar yang memiliki perilaku peduli lingkungan yang rendah. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas I SD Sukarasa yang terbagi dalam 4 kelas. Berikut rincian populasinya :

Tabel 3.1
Daftar Distribusi Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	1A	30
2.	1B	29
3.	1C	27
4.	1D	29
Jumlah		115

Sumber : Data Statistik Jumlah Peserta Didik Kelas 1 SD Negeri 196 Sukarasa, Kota Bandung Tahun Pelajaran 2018/2019.

Adapun hal-hal yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan populasi yaitu sebagai berikut :

- a. Secara emosional, peserta didik kelas I Sekolah Dasar akan berangsur-angsur berubah menjadi kooperatif, toleran dan sadar kesalahan. Dengan berkembangnya kesadaran akan kepentingan orang lain, peduli lingkungan yang merupakan kepentingan bersama diharapkan dapat mengubah dan meningkatkan perilaku kepedulian terhadap lingkungannya.
- b. Pentingnya pengetahuan dan kepedulian terhadap lingkungan dapat ditanamkan pada masa anak-anak dengan harapan ketika remaja dan dewasa maka bekal sikap dan perilaku dalam dirinya terhadap lingkungan akan berdampak positif (Lidwina, dkk. 2015).
- c. Karakteristik anak usia Sekolah Dasar diantaranya masih mudah untuk dibentuk menjadi pribadi yang positif (Risna, 2014).
- d. Peserta didik kelas I Sekolah Dasar secara moralitas, etika dan norma ditaati supaya terhindar dari hukuman atau untuk memperoleh ganjaran semata (Taufiq, 2011). Berkaitan dengan ganjaran, peningkatan perilaku yang diinginkan dalam penelitian ini diintervensi melalui modifikasi perilaku dengan token ekonomi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* berdasarkan metode eksperimen kuasi sebagai desain dengan kelompok utuh tanpa penempatan random. Peneliti memperoleh kelas

yang akan dijadikan sampel penelitian atas pertimbangan rekomendasi oleh guru kelas, observasi awal dan wawancara, serta mempunyai permasalahan yang homogen di kelas I SD Sukarasa. Berdasarkan hasil dan pertimbangan tersebut maka diperoleh peserta didik kelas 1c sebanyak 27 orang sebagai kelas eksperimen dan 1b sebanyak 29 peserta didik sebagai kelas kontrol. Peserta didik sebagai sampel penelitian diminta persetujuan untuk menjadi partisipan melalui *informed consent* yang diberikan peneliti. Peserta didik menuliskan persetujuan dan menandatangani pada form yang disediakan dengan tulisan tangan mereka. Data dan temuan penelitian diberikan inisial pada identitas peserta didik sesuai aturan etika yang berlaku.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), yang digunakan sebagai variabel bebas (X) adalah program modifikasi perilaku melalui token ekonomi, sedangkan variabel terikat (Y) adalah perilaku peduli lingkungan.

2. Definisi Operasional

Berikut akan dipaparkan definisi operasional variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian :

a. Modifikasi perilaku dengan token ekonomi

Modifikasi perilaku yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebuah program yang dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan peserta didik kelas I Sekolah Dasar. Modifikasi perilaku yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan token ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan dengan memberikan penguatan berupa token (tanda) yang telah disepakati sebelumnya apabila peserta didik kelas I Sekolah Dasar dapat menunjukkan perilaku sesuai indikator.

Untuk penerapan token ekonomi dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ; perilaku target yang akan

ditingkatkan adalah perilaku peduli lingkungan peserta didik kelas I Sekolah Dasar dengan token yang digunakan sebagai penguat disesuaikan dan disepakati sebelumnya yang dapat ditukar dengan pengukuh atau hadiah. Setelah jenis pengukuh ditentukan, token dapat ditukarkan dengan penguatan yang diinginkan bila perilaku peduli lingkungan muncul dan dapat diberikan dimana saja.

Prosedur pelaksanaan token ekonomi dalam modifikasi adalah sebagai berikut :

1) Penentuan perilaku target

Langkah awal peneliti adalah merumuskan secara spesifik perilaku target dari jenis kelompok yang akan diberi perlakuan dengan target perilaku adalah sebagai berikut :

- a) Perilaku membuang sampah pada tempatnya
- b) Perilaku membuang sampah pada tempat disesuaikan dengan jenisnya (organik dan anorganik)
- c) Perilaku membersihkan halaman sekolah
- d) Perilaku tidak memetik bunga di taman sekolah
- e) Perilaku tidak menginjak rumput di sekolah
- f) Perilaku mencuci tangan sebelum makan
- g) Perilaku mematikan kran air setelah menggunakannya

2) Pengambilan garis dasar (*baseline*) dan pengumpulan data

Peneliti memperoleh data sebelum dilakukan intervensi melalui pengamatan terhadap perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar. Setelah program dimulai, peneliti membandingkan data yang diperoleh saat menentukan garis basal sehingga dapat menentukan efektivitas program.

3) Pemilihan tipe token

Tipe token harus menarik, ringan, mudah dipindahkan, tahan lama, mudah dipegang dan tidak mudah dipalsukan. Pada program ini peneliti menggunakan token berupa bintang yang dapat dituliskan jumlah perolehan pada kartu catatan token peserta didik.

4) Pemilihan *back up reinforcer*

Peneliti memperhatikan karakteristik peserta didik yang termasuk dalam program ini dan apa saja barang-barang atau kegiatan yang disukai mereka. Pada penelitian ini pemilihan *back up reinforcer* melalui wawancara dan pengisian kuesioner untuk membantu mengidentifikasi penguat-penguat bagi peserta didik. Barang-barang atau kegiatan yang disukai haruslah yang dapat digunakan atau *consumable*. Perlu diperhatikan tempat penyimpanan dan dana yang dibutuhkan untuk melaksanakan program.

5) Pengidentifikasian bantuan yang tersedia

Sumber-sumber yang bisa membantu pada penelitian ini adalah guru kelas, guru mata pelajaran, mahasiswa dan individu yang akan dikenai token itu sendiri.

6) Pemilihan lokasi yang tepat

Token dapat diberikan dimana saja, siapa yang akan memberikan dan untuk perilaku apa, diberikan setelah perilaku target muncul. Penukaran token dengan *back up reinforcer* dilakukan setelah pulang sekolah (jam pelajaran berakhir) sesuai jadwal yang telah ditentukan.

7) Persiapan manual atau pedoman token

Sebelum implementasi program, peneliti mempersiapkan manual atau seperangkat aturan tertulis yang menjelaskan dengan tepat bagaimana token ekonomi akan dilaksanakan, manual ini terdapat pada rancangan program (terlampir).

8) Generalisasi program ke lingkungan alamiah

Pada penelitian ini cara yang dilakukan untuk menghentikan peserta didik dari pemberian token adalah menurunkan jadwal penukaran token dengan *back up reinforcer* secara bertahap. Periode minggu pertama penukaran token dilakukan 1x perhari selama 3 hari pertama, periode minggu kedua penukaran token dilakukan 1x per 2 hari dan semakin

menurun pada periode minggu ketiga yakni 1x per minggu, hanya di hari Jumat saat pulang sekolah.

b. Perilaku peduli lingkungan

Perilaku peduli lingkungan dalam penelitian ini dapat dioperasionalkan sebagai suatu tindakan peserta didik kelas I Sekolah Dasar yang menunjukkan upaya menjaga kebersihan lingkungannya, bertanggung jawab terhadap lingkungan, merawat lingkungan dan melestarikan lingkungan sekolahnya.

Aspek perilaku peduli lingkungan yang diukur dalam penelitian ini adalah (1) *Pro active eco behavior* merupakan perilaku ramah lingkungan proaktif yang berkaitan dengan kesediaan anak-anak dalam kegiatan daur ulang, pemeliharaan kebersihan dan kelestarian lingkungan serta pengelolaan sampah. (2) *Resource and Energy Conservation* merupakan konservasi sumber daya dan energi yang berkaitan dengan upaya anak terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan dan sumber daya alam baik air maupun energi.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen atau lembar observasi yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa *behavior checklist*, yaitu alat observasi berupa daftar yang berisi nomor-nomor subjek dan perilaku-perilaku yang diharapkan muncul selama penelitian. *Checklist* dimaksudkan untuk mensistemasi catatan observasi. *Behavior checklist* ini digunakan sebagai analisis untuk mengetahui berbagai perilaku yang muncul selama penelitian (Leary, 2001: 83-84). Lembar ini terdiri dari beberapa kolom yang berisikan tanda *checklist* pada lembar pencatatan perilaku peserta didik dan indikator-indikator perilaku peduli lingkungan. *Behavior checklist* digunakan sebagai alat untuk mengukur perilaku peduli lingkungan peserta didik. Semua aktivitas peserta didik yang diamati berkaitan dengan kegiatan peserta didik baik di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah.

Adapun instrumen perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar dikembangkan dari konsep Evan et al. (2007) mengenai kepedulian lingkungan (*environmental concern*) yang disusun dalam bentuk lembar observasi dengan pernyataan-pernyataan yang mencakup dua aspek perilaku peduli lingkungan yaitu :

1. *Pro active eco behavior*, berkaitan dengan kesediaan anak-anak dalam kegiatan daur ulang, kegiatan mereka dengan lingkungan (pemeliharaan kebersihan dan kelestarian lingkungan) dan pengelolaan sampah.
2. *Resource and energy conservation*, berkaitan dengan upaya anak-anak terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan sumber daya alam baik air maupun energi.

Aturan pemberian skor adalah jika indikator perilaku peduli lingkungan tidak dapat diobservasi atau tidak ada kegiatan sesuai pernyataan sehingga tidak dapat diamati diberi skor 0; jika indikator perilaku peduli lingkungan tidak muncul atau tidak tampak sehingga dapat diamati secara negatif bahwa peserta didik menunjukkan perilaku tidak sesuai indikator diberi skor 1; jika indikator perilaku peduli lingkungan muncul atau terlihat sehingga peserta didik dapat diamati secara positif bahwa mereka melakukan perilaku sesuai indikator diberi skor 2. Selain itu sebagai data pendukung, juga terdapat catatan observasi secara deskriptif terhadap perilaku subjek.

Berikut pengembangan instrumen untuk mengamati perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar :

Aspek Perilaku Peduli Lingkungan	Indikator Perilaku	Hasil Pengamatan		
		0	1	2
<i>Pro active eco behavior</i> (aktif dalam kegiatan daur ulang, pemeliharaan kebersihan dan kelestarian lingkungan serta pengelolaan sampah)	1. Peserta didik memisahkan sampah organik dan anorganik saat membuang sampah.			
	2. Peserta didik menggunakan bahan-bahan bekas dalam mengerjakan tugas-tugas keterampilan/ kerajinan tangan.			
	3. Peserta didik tidak merobek-robek kertas.			
	4. Peserta didik membeli jajanan di sekolah menggunakan wadah yang di bawanya dari rumah.			
	5. Peserta didik membantu guru memperindah taman di depan kelas mereka.			
	6. Peserta didik tidak memetik bunga/ mencabuti daun atau tanaman di taman sekolah.			
	7. Peserta didik tidak menginjak rumput dan tanaman di taman sekolah.			
	8. Peserta didik membersihkan halaman sekolah bersama teman-teman dan guru.			
	9. Peserta didik melaksanakan piket kebersihan ruang kelas dibantu oleh guru.			
	10. Peserta didik membaca buku-buku tentang lingkungan (buku tentang alam, pohon dan hewan).			

	11. Peserta didik mengambil sampah yang berserakan dan membuangnya ke tempat sampah.			
	12. Peserta didik tidak mencoret meja atau dinding kelas.			
	13. Peserta didik membuang sampah pada tempat yang disediakan.			
<i>Resource and energy conservation</i> (upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan sumber daya alam air dan energi)	14. Peserta didik mematikan kran air setelah selesai digunakan.			
	15. Peserta didik membersihkan/ mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan kegiatan.			
	16. Peserta didik hemat menggunakan air saat keperluan di toilet.			
	17. Peserta didik mematikan lampu atau alat elektronik lainnya di kelas jika tidak digunakan.			

E. Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen yang diujikan pada penelitian ini dimulai dari uji keterbacaan, uji validitas dan uji reliabilitas seperti yang diuraikan berikut ini :

1. Uji Keterbacaan

Sebelum instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya secara empirik, instrumen ini terlebih dahulu diuji keterbacaannya pada guru kelas I Sekolah Dasar Sukarasa Bandung yang terdiri dari empat orang guru kelas I a, I b, I c, dan I d untuk membaca instrumen berupa lembar observasi. Tujuan uji keterbacaan ini untuk mengukur sejauh mana memahami butir-butir pernyataan yang terdapat dalam pedoman observasi penelitian atau mengetahui susunan kalimat mudah/ sulit dipahami.

Peneliti memberikan guru kelas tersebut lembar observasi berupa pernyataan-pernyataan dalam kalimat yang telah disusun berdasarkan konsep teori yang sesuai, kemudian guru memberikan tanggapan mengenai kalimat yang mudah atau sulit dipahami, peneliti mengubah redaksi kalimat namun tidak mengubah makna pernyataan instrumen. Selain itu guru diberikan penjelasan untuk mengujicobakan instrumen melalui pengamatan terhadap perilaku peserta didik dan memberikan tanggapan serta saran kepada peneliti.

2. Uji Validitas

Pengujian validitas penelitian ini menggunakan pemodelan *Rasch* dengan aplikasi *Winstep*. Uji validitas dilakukan dengan memeriksa item yang tidak sesuai (*outliers* atau *misfits*) dengan melihat nilai *Outfit Mean Square* (MNSQ), *Outfit Z-Standard* (ZSTD) dan *Point Measure Correlation* (Pt Mean Corr). Semakin banyak nilai yang tidak sesuai maka termasuk dalam kategori *outlier* atau *misfit* dengan data yang ada dan item tersebut harus direvisi atau dibuang. Berikut kriteria menilai kesesuaian item (*outlier* atau *misfit*) dengan data :

- a. Nilai *Outfit Mean Square* (MNSQ) yang diterima $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$.
- b. Nilai *Outfit Z-Standard* (ZSTD) yang diterima $2,0 < \text{ZSTD} < +2,0$.
- c. Nilai *Point Measure Correlation* (Pt Mean Cor) $0,4 < \text{Pt Measure Corr} < 0,85$.

(Sumintono & Widhiarso, 2013: 111)

Instrumen diujicobakan pada 30 peserta didik kelas I Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan pemodelan *Rasch*, sebanyak 5 item dari 21 pernyataan pada instrumen perilaku peduli lingkungan tidak memenuhi kriteria. Item yang tidak memenuhi kriteria merupakan item dengan validitas rendah sehingga tidak digunakan atau dibuang (hasil terlampir).

Table 3.2
Hasil Uji Validitas

Keputusan Validitas Item	Nomor Item	Jumlah
Valid	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20	17
Tidak valid	1, 3, 15, 21, 22	5

3. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas menggunakan pemodelan *Rasch* dengan aplikasi *Winstep* menunjukkan nilai Alpha Cronbach 0,82 yang artinya interaksi antara item dan person secara keseluruhan berada pada kategori bagus sekali sehingga dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data observasi perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar (Sumintono & Widhiarso, 2103; 108).

F. Analisis Data

Peneliti menganalisis dan menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan membandingkan data yang diperoleh dari dua kelompok pada hasil *pretest* dan *posttest*. Uji efektivitas ini menggunakan desain eksperimen kuasi dalam bentuk rancangan kelompok eksperimen-kontrol.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Mann Whitney* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan data sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pelaksanaan program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar dengan data tidak berdistribusi normal (Sugiyono: 2010). Uji statistik di mulai dengan uji normalitas, uji homogenitas sampai dengan uji hipotesis.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, baik sebelum dan sesudah program intervensi dilakukan. Pengujian normalitas menggunakan *test of normality Shapiro-Wilk* dengan kaidah uji

signifikansi adalah $p > 0,05$ maka tidak ada perbedaan antara skor subjek responden penelitian dan sebaran skor subjek pada populasi (sebaran dikatakan normal) dan sebaliknya apabila $p < 0,05$ maka sebaran dinyatakan tidak normal. Analisis data untuk kelas eksperimen pada *pretest* menghasilkan *Shapiro-Wilk* adalah 0,926 dengan $p = 0,55$ dan untuk kelas eksperimen pada *posttest* menghasilkan *Shapiro-Wilk* adalah 0,949 dengan $p = 0,208$. Berdasarkan hasil analisis ini, maka dapat dikatakan bahwa data pada kelas eksperimen mempunyai skor yang berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas kontrol pada *pretest* menghasilkan *Shapiro-Wilk* adalah 0,928 dengan $p = 0,048$ dan untuk kelas kontrol pada *posttest* menghasilkan *Shapiro-Wilk* adalah 0,959 dengan $p = 0,310$. Berdasarkan hasil analisis ini, maka dapat dikatakan bahwa data pada kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Hasil komputerisasi dapat dilihat pada lampiran.

Uji homogenitas menggunakan *test of Homogeneity of Variance* dengan kaidah jika $p > 0,05$ maka variansi pada tiap kelompok data adalah sama (homogen). Jika $p < 0,05$ maka variansi pada tiap kelompok data adalah tidak sama (tidak homogen). Pada penelitian ini hasil pengujian homogenitas data menunjukkan bahwa nilai *Levene Statistic* = 0,030 dan $p = 0,864$ ($p > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan variansi kelompok (homogen) pada data perilaku peduli lingkungan peserta didik Sekolah Dasar. Hasil komputerisasi dapat dilihat pada lampiran.

Untuk pengujian efektivitas, peneliti menggunakan rumus uji *Mann-Whitney* karena data berdistribusi tidak normal. Pengujian dilakukan pada kelas eksperimen pada data *pretest* dan *posttest* dengan hipotesis statistik terdapat perbedaan antara skor *pretest* dan skor *posttest*. Hasil uji diperoleh skor 92.500 dengan *Asymp. Sig.* 0,000 sehingga H_1 tidak ditolak, artinya terdapat perbedaan sebelum dan sesudah intervensi program (hasil perhitungan terlampir). Sedangkan hasil uji pada kelas kontrol diperoleh skor 388.000 dengan *Asymp. Sig.* 0,609 sehingga H_0 tidak ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya

perlakuan (hasil perhitungan terlampir). Kemudian setiap aspek pada kelas eksperimen dan kelas kontrol juga dilakukan pengujian untuk melihat perbedaan skor *pretest* dan *posttest*, hal ini menjadi *supporting* data untuk menjelaskan temuan penelitian dan pembahasan pada bab berikutnya.

G. Hipotesis Statistik

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode statistik non parametrik dengan rumus sebagai berikut :

1. Hipotesis untuk kelas eksperimen :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ $H_1 : \mu_1 < \mu_2$

Gambar 3.2

Rumusan Hipotesis Statistik Kelas Eksperimen

Keterangan :

μ_1 : skor sebelum pemberian program modifikasi perilaku dengan token ekonomi pada kelompok eksperimen.

μ_2 : skor sesudah pemberian program modifikasi perilaku dengan token ekonomi pada kelompok eksperimen.

2. Hipotesis untuk kelas kontrol

$H_0 : \mu_3 = \mu_4$ $H_1 : \mu_3 < \mu_4$

Gambar 3.3

Rumusan Hipotesis Statistik Kelas Kontrol

Keterangan :

μ_3 : skor sebelum perlakuan dengan pendekatan konvensional pada kelas kontrol.

μ_4 : skor sesudah pemberian pendekatan konvensional pada kelas kontrol.

3. Hipotesis untuk kedua aspek kelas eksperimen

$$\begin{aligned} H_0 : \mu_5 &= \mu_6 \\ H_1 : \mu_5 &< \mu_6 \end{aligned}$$

Gambar 3.4
Rumusan Hipotesis Statistik
Aspek 1 Eksperimen

$$\begin{aligned} H_0 : \mu_7 &= \mu_8 \\ H_1 : \mu_7 &< \mu_8 \end{aligned}$$

Gambar 3.5
Rumusan Hipotesis Statistik
Aspek 2 Eksperimen

Keterangan :

μ_5 : skor *pretest* aspek 1 kelas eksperimen

μ_6 : skor *posttest* aspek 1 kelas eksperimen

μ_7 : skor *pretest* aspek 2 kelas eksperimen

μ_8 : skor *posttest* aspek 2 kelas eksperimen

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap prosedur penelitian, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan. Adapun rincian tahapan prosedur penelitian sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan, meliputi kegiatan ;

- a) Pembuatan proposal penelitian dan konsultasi proposal dengan dosen pembimbing proposal dan kemudian disahkan dengan persetujuan dari dosen penguji proposal.
- b) Mengajukan permohonan pengangkatan dosen pembimbing tesis sesuai dengan judul penelitian.
- c) Pelaksanaan bimbingan, mulai dari perbaikan proposal, draft bab I, draft bab II sampai dengan draft bab III, serta uji coba instrumen perilaku peduli lingkungan.
- d) Perizinan tempat pelaksanaan penelitian, SD Negeri 196 Sukarasa Kota Bandung.

2. Tahap Pelaksanaan, dilakukan dalam beberapa kegiatan ;

- a) Penyusunan instrumen, disesuaikan dengan definisi operasional
- b) Penimbangan kelayakan instrumen melalui *expert judgment* oleh pakar dan praktisi.

- c) Penghitungan validitas dan reliabilitas instrumen dan menentukan item-item yang dapat digunakan untuk pengumpulan data.
- d) Penyusunan rancangan program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan.
- e) Penimbangan kelayakan rancangan program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan oleh pakar dan praktisi.
- f) Pengumpulan data studi pendahuluan sebagai data *baseline* (juga *pretest*) dengan observasi dan wawancara kepada populasi penelitian.
- g) Penentuan sampel penelitian yang terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- h) Pelaksanaan program modifikasi perilaku dengan token ekonomi untuk meningkatkan perilaku peduli lingkungan pada kelas eksperimen, dan tidak ada perlakuan pada kelas kontrol.
- i) Pengumpulan data *posttest* untuk memperoleh data efektivitas program modifikasi perilaku.

3. Tahap Pelaporan

- a) Tahap ini diawali dengan penyusunan draft bab I-V dan melampirkan hasil-hasil penelitian dalam bentuk administratif kepada pembimbing.
- b) Proses pengolahan dan analisis data tentang efektivitas program modifikasi perilaku.
- c) Konsultasi draft tesis pada pembimbing untuk mendapatkan draft tesis yang baik dan benar.
- d) Revisi draft tesis berdasarkan hasil konsultasi dengan pembimbing.
- e) Finalisasi draft tesis untuk ujian sidang pertanggungjawaban penelitian.
- f) Ujian sidang laporan hasil penelitian efektivitas program modifikasi perilaku.